

## QUELQUES REMARQUES SUR LES FLEURS DES LITSÉES NÉO-CALÉDONIENNES (LAURACÉES)

par R. FOUILLOY

Dans les espèces de *Litsea* et *Adenodaphne* néocalédoniennes, les fleurs sont groupées en ombellules disposées elles-mêmes en racèmes à l'aisselle des 1-8 feuilles terminant les rameaux. L'axe de ces racèmes est désigné par la lettre A<sub>1</sub> sur les figures 3, 4, 5, 6. Les ombellules sont insérées de plusieurs façons :

a) sur quatre génératrices, en 1-8 paires opposées-décussées, la première paire de base étant latérale, avec

— ombellules uniflores : *Litsea humboldtiana*, *L. miana*, *L. triplinervia*, *L. paouensis*, *L. macrophylla*, *Adenodaphne uniflora*, *A. spathulata*;

— ombellules triflores : *Litsea lecardii*, *L. neocaledonica*, *L. ripidion*, *L. triflora* et parfois *Adenodaphne uniflora*;

— ombellules à cinq fleurs : *Litsea pentafflora* et *longepedunculata*;

b) sur six génératrices : *Litsea imbricata*;

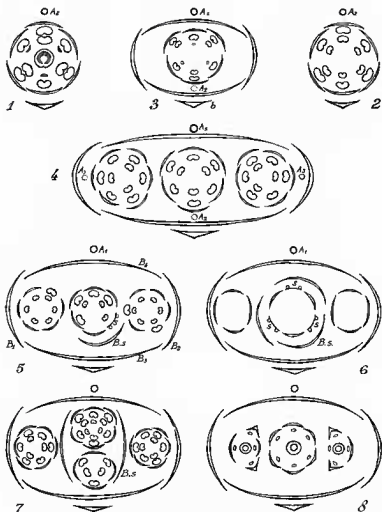
c) sur une hélice : *Litsea deplanchei*.

L'axe des racèmes montre des entrenœuds très courts (moins de 1 mm) cependant l'entrenœud basal est allongé en un pédoncule chez *Litsea miana* et *L. triplinervia*. Les ombellules ont un pédoncule plus ou moins long (noté axe A<sub>2</sub>, fig. 2) inséré à l'aisselle d'une bractéole de 1-2 mm (marquée b, fig. 3). L'axe des racèmes se termine à sa partie supérieure par 2 écailles continuant la série des bractéoles ou parfois par une pousse de 4-6 feuilles très réduites (*L. triflora*, *L. neocaledonica*).

### LES OMBELLULES

Leur pédoncule ± arqué tourne sa concavité vers le haut; sa section est circulaire ou aplatie dans la dimension antéro-postérieure; la longueur vaut 1 à 6 fois celle des bractées de l'involucre. Ce dernier comporte 4 bractées en 2 paires opposées-décussées.

Les bractées de la paire inférieure sont égales entre elles, en position latérale (marquées B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, fig. 5). Souvent carénées (*Litsea imbricata*, *L. humboldtiana*, *A. spathulata*, *A. uniflora*, *L. macrophylla*, *L. paouensis*, *L. stenophylla*) parfois charnues, épaisses (*L. lecardii*, *L. neocaledonica*, *A. spathulata*) elles montrent 3 nervures dans *Litsea triflora* et *triplinervia*.



Pl. 1. — 1, diagramme-type des Lauracées; 2, diagramme fl. ♂ *Litsea*; 3, ombellule uniflore; 4, ombellule triflore (*Franc 1514*); 5, 6, 7, ombellules de *Litsea triflora* ♂ (*Mac Kee 13418*) (au n° 6, les étamines ne sont pas figurées); 8, ombellule ♀ de *L. triflora* (*Cribs 1429*);  $A_1$ , axe de racème;  $A_2$ , axe (pédoncule) d'ombellule;  $A_3$ , axe (virtuel) des fl. latérales;  $b$ , bractéole;  $B_1, B_2, B_3, B_4$ , bractées de l'involucre;  $B.s.$ , bractées de l'involucelle;  $S$ , tépale staminodial; en pointillé, axes ou pièces virtuelles.

Les bractées de la paire supérieure sont souvent inégales entre elles, en position antéro-postérieure (marquées  $B_3$  et  $B_4$ , fig. 5) et plus grandes que celles de la première paire. Elles ne sont jamais carénées mais sont charnues, quand la première paire l'est elle-même, et montrent 5 nervures, quand la première en a 3 (*L. triflora*), ou ne sont pas nervées (*L. triplinervia*).

La bractée postérieure  $B_1$  entoure nettement l'antérieure  $B_3$  dans le bouton chez *L. neocaledonica*, *L. pentaflorea* (fig. 9) et *L. longepedunculata* (fig. 10). Au contraire, c'est l'antérieure qui entoure la postérieure chez *L. paouensis* et *L. stenophylla*.

Sur deux ombelles examinées de *L. triplinervia*, la bractée antérieure était absente; elle était très réduite dans une ombellule de *L. neocaledonica*.

## LES FLEURS

L'orientation des pièces florales dans les Lauracées est décrite en plaçant le tépale médian du 1<sup>er</sup> cycle en position postérieure. La figure 1 représente ainsi le diagramme-type le plus courant de la famille convenant par exemple aux genres *Persea*, *Cinnamomum*, *Ocotea*, *Cryptocarya*, *Beilschmiedia*, *Cassytha*, etc. avec les étamines du 3<sup>e</sup> cycle extrorses. En revanche, la fleur mâle des *Litsea* (fig. 2) montre toutes les anthères introrses et pour conserver l'orientation classique, il faudrait admettre que dans l'ombellule, cette fleur est insérée sur le prolongement  $A_2$  du pédoncule comme l'indique la figure 3. On observe cette disposition dans *Litsea deplanchei*, *L. humboldtiana*, *L. paouensis*, *L. stenophylla*, *L. triplinervia* et *A. macrophylla*, avec ombellules uniflores.

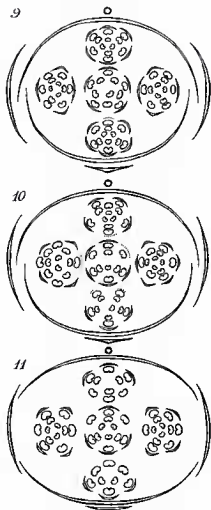
Dans les ombellules triflores, les fleurs sont insérées en ligne, une centrale et deux latérales, ces dernières à pédicelle plus court. Le diagramme est celui de la figure 4 (*Franc 1514* rapporté à *A. uniflora*, et *Sarasin 658*, *Litsea ripidion*). Dans l'échantillon *Mac Kee 13418* de *Litsea triflora*, on peut observer 1-2-3 bractées plus petites que  $B_1$ - $B_3$  paraissant surnuméraires (marquées B.s., fig. 5, 6, 7) comme une sorte d'involucelle entourant la fleur centrale parfois dédoublée dans le sens antéro-postérieur (fig. 7). Les ombellules à cinq fleurs montrent, autour d'une fleur centrale à symétrie axiale, quatre fleurs à symétrie bilatérale, une à droite, une à gauche, une antérieure, une postérieure (fig. 9, 10, 11).

## PÉRIANTHE ET ANDROCÉE

La formule typique des Lauracées 3S, 3P, 3E, 3E', 3E'', 3E''', montre dans les *Litsea* et *Adenodaphne* toute une gamme de variations :

a) Dans la fleur unique des ombellules uniflores ou dans la fleur centrale des ombellules 3-5 flores, le périanthe peut être normal, mais aussi perdre 1 (fig. 10), 2 (fig. 11) et même 4 tépales tout en restant sur le type 3 ou bien passer au type 5 (fig. 9); cette absence de certains tépales (avortement?) est parfois compensée par une transformation du tépale en une sorte de staminode (S, fig. 5-6) ou en une véritable étamine (*Litsea triflora*, *Mac Kee 13418*).

b) Dans les fleurs latérales des ombellules 3-5 flores, le périanthe est souvent réduit à 3-4 pièces et montre (fig. 8, 9, 10, 11) une face plane s'appuyant sur la fleur centrale, et, de chaque côté de cette face plane,



Pl. 2. — 9, ombellule de *Litsea pentaflora* (Balansa 1467); 10, 11, deux ombellules de *L. longepedunculata* (Mac Kee 15266); en pointillé, pièces virtuelles.

un tépale plié en long et à sommet crochu tandis que la pièce médiane est tronquée et élargie au sommet (fig. 8, *Cribs* 1429 pour *Litsea triflora* et *Mac Kee* 15266 pour *L. longepedunculata*). Dans *Litsea pentaflora* (fig. 9, *Balansa* 1467) sur 4 pièces au total, les deux tépales d'angle sont pliés et crochus mais les deux médians ne sont pas tronqués; il en est de même pour *Litsea neocaledonica* avec 6 pièces. Ainsi dans, ces fleurs latérales, il existe un plan de symétrie passant par l'axe de la fleur centrale et perpendiculaire au plan contenant les axes  $A_1$  et  $A_2$ .

c) Dans les fleurs antéro-postérieures des ombellules 5-flores, le péri-anthe peut être normal, trimère, complet (fig. 9) ou bien comporter des réductions (fig. 10, 11); parfois, les grandes étamines externes et les tépales correspondants sont au nombre de 5, certains tépales pouvant manquer. La symétrie par rapport à un plan est moins nette que dans les fleurs latérales, cependant elle apparaît fréquemment (fig. 10, 11) par rapport au plan des axes  $A_1$  et  $A_2$ .

Ces remarques ont pu être faites grâce à l'abondance des fleurs dans certains échantillons d'herbier, permettant des comparaisons et mettant en évidence l'extrême variabilité des caractères floraux. Pour mieux en juger, il faudrait examiner des inflorescences en plus grand nombre dans d'autres espèces afin d'établir des moyennes et surtout travailler sur matériel vivant pour être à l'abri des causes d'erreurs dues à l'étude des fleurs séchées puis ramollies par ébullition. Les questions d'orientation des diagrammes seraient plus sûrement résolues par examen des pièces florales sur le vif. C'est dire que ces quelques observations ne constituent que l'ébauche d'une étude des inflorescences des Litsées.

Laboratoire de Phanérogamie  
Muséum - PARIS.